MANUALE DI ISTRUZIONI

MICROSCOPIO DIGITALE DINO-LITE ®

DM 93/42/CEE (MODIFICATA DALLA DIRETTIVA 2007/47/CE)
DISPOSITIVO MEDICO CLASSE I CON FUNZIONE DI MISURA

MODELLI
FEDMED

S/N: 0001 Rev. 6
Data ultima revisione manuale: 06 giugno 2013

ATTENZIONE! GLI UTILIZZATORI DEVONO LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE PRIMA DELL'UTILIZZO DEL DISPOSITIVO.

ITALECO S.R.L. non si assume alcuna responsabilità in caso di lesioni o di utilizzo illegale ed improprio del prodotto derivanti da una mancata osservanza delle istruzioni, avvertenze, avvisi o indicazioni per l'uso pubblicati nel presente manuale.
Il software DinoCapture© incluso in questo prodotto è soggetto al Copyright del fabbricante o dei suoi fornitori.
Tutti i diritti sono riservati. Il software è protetto dalle leggi sul copyright e dalle disposizioni dei trattati internazionali applicabili. Nel rispetto di tali leggi, il titolare della licenza è autorizzato ad utilizzare copia del software incorporato in questo strumento secondo le modalità previste per il funzionamento del prodotto in cui è integrato. Il software non può essere copiato, decompilato, retroanalizzato, disassemblato o ridotto in qualunque altro modo in forma umanamente percepibile. Il software o copie del software non sono in vendita. Tutti i diritti, titoli e proprietà del software appartengono al fabbricante o ai ai suoi fornitori.

Per informazioni sui prodotti, contattare:

FABBRICANTE

ITALECO SRL
Via Giulio Pastore 8, 10024, Moncalieri (To), Italy
Tel: +39-011-5690297
Fax: +39-011-5690298
http://www.dinolitemedical.com

Designed by

ANMO ELECTRONICS CORPORATION
5F-1, No.76, Sec. 2, Dung-Da Road, Hsinchu 300, Taiwan
Tel:+886-3-5357868
Fax:+886-3-5358098
http://www.anmo.com.tw

Anno di fabbricazione: 2013

Sommario

1. DISIMBALLO

Rammentiamo che gli elementi dell'imballo (carta, cellophan, punti metallici, nastro adesivo, ecc..) possono tagliare e/o ferire se non maneggiati con cura. Essi vanno rimossi con opportuni mezzi e non lasciati in balia di persone non responsabili; lo stesso dicasi per gli attrezzi utilizzati per la rimozione degli imballi (forbici, coltelli, ecc...).
La prima operazione da fare una volta aperti gli imballi, è un controllo generale dei pezzi e delle parti che compongono il prodotto; verificare che siano presenti tutti i componenti necessari e le loro perfette condizioni.

2. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

La confezione del Microscopio Digitale Dino-Lite che avete acquistato contiene:

Un microscopio digitale Dino-Lite
Un CD contenente il software DinoCapture
Un astuccio morbido
Un libretto o CD di istruzioni

A seconda della destinazione d'uso del microscopio digitale la confezione potrà contenere inoltre:

- Piastrine di contatto per le rilevazioni in campo dermatologico
- Cover per uso dermatologico
- Una confezione di "speculum" per rilevazioni otoscopiche
- Un holder integrato col microscopio a cui collegare uno specchietto dentale per l'ispezione del cavo orale
- Un sostegno ove posizionare il microscopio digitale quando non in uso
- Un sostegno da tavolo "Amita" o "AM35B" (presenti solo in alcuni modelli)

3. SIMBOLI

I simboli mostrati nelle seguenti pagine possono essere presenti **sul MICROSCOPIO DIGITALE DINO-LITE, sulla confezione, sul contenitore di trasporto o nel presente manuale.**

SIMBOLI DI AVVERTIMENTO

AVVERTENZA in questo manuale, indica condizioni e procedure che se non rispettate potrebbero causare lesioni o danni all'utilizzatore, al paziente o un uso improprio del dispositivo

QUESTO SIMBOLO sul prodotto significa "consultare le istruzioni per l'uso"

SIMBOLI PER LA CONSERVAZIONE, IL TRASPORTO, L'AMBIENTE

Alto

Fragile

Mantenere asciutto

SIMBOLI DI CERTIFICAZIONE

Indica che il prodotto soddisfa i requisiti essenziali della Direttiva sui dispositivi medicali 93/42/CEE

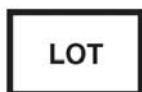
Indica una parte applicata di tipo B, in quanto il microscopio va a contatto con il paziente

ITALECO SRL
VIA G.Pastore 8,
10024 Moncalieri
(TO), ITALY

Indica il nome del Fabbricante del prodotto

Designed by
ANMO ELECTRONIC CORPORATION

Indica il nome del progettista

SIMBOLI DI IDENTIFICAZIONE

LOT — Seguito da un codice alfanumerico indica il codice lotto

SN — Seguito da un codice alfanumerico ed una data indica il numero di serie e l'anno di fabbricazione

ALTRI SIMBOLI

Indica che il prodotto è conforme alla Direttiva 2002/95/CE relativa alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche

Indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.
L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno.
L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.
Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente

Commissione federale delle telecomunicazioni (FCC, Federal Communications Commission)
È una commissione statunitense; il simbolo indica che il prodotto non provoca interferenze con altri dispositivi comunemente presenti in ufficio o a casa

4. AVVERTENZE

Leggete attentamente le presenti avvertenze prima di utilizzare il Microscopio Digitale Dino-Lite. Le seguenti avvertenze si riferiscono all'utilizzo generico del Microscopio Digitale Dino-Lite.
Le avvertenze relative a procedure specifiche, come la misurazione, la calibrazione, il collegamento degli accessori sono riportate nelle corrispondenti sezioni del manuale.
L'utilizzo del Dino-lite difforme rispetto a quanto descritto nel presente manuale, può mettere a rischio la salute del paziente e di chi utilizza il microscopio.

Il dispositivo è idoneo per un uso esclusivamente esterno ed a misurazioni non invasive

Il dispositivo non effettua diagnosi, ma misurazioni. I risultati delle misurazioni devono essere letti e interpretati da un medico o da un professionista del settore

NON INSERIRE IL DINO-LITE IN ORIFIZI O CANALI DEL CORPO UMANO O DEGLI ANIMALI. PERICOLO DI LESIONI GRAVI!

Non inserire le dita o altri oggetti nella cavità ove sono posizionati i led luminosi

Tenere fuori dalla portata dei bambini

Non utilizzare il microscopio senza accessori

Assicurarsi sempre che gli accessori siano stati regolarmente puliti e disinfettati prima e dopo l’utilizzo

Prima di maneggiare il microscopio e gli accessori indossare guanti monouso per mantenere un elevato livello di pulizia e igiene

Non dirigere il fascio luminoso verso gli occhi

Non usare per catturare immagini o video dell’occhio

Non utilizzare il dispositivo a contatto con zone del corpo che presentino ferite o lesioni, su parti del corpo infiammate, gonfie o doloranti

Non usare il microscopio su pelle sudata o bagnata

L'utilizzo del Dino-Lite, dei suoi accessori e dei dispositivi ad esso associati senza la presenza di personale adeguatamente preparato può causare danni irreparabili quali (a solo titolo esemplificativo) lesione del timpano, lesioni ed irritazioni cutanee

Non utilizzare il dispositivo simultaneamente ad altre operazioni che possano far penetrare polvere, acqua o altre sostanze nel dispositivo quali (a solo titolo esemplificativo) pulizia dentale, detartrasi

Non utilizzare il dispositivo in prossimità di elevate fonti di calore, campi magnetici

Non utilizzare il dispositivo a contatto di lenti, vetri o altre superfici in grado di modificare le percezioni delle immagini

Appoggiare il supporto AMITA o AM35B (supporto da tavolo) solo su superfici piane e non scivolose

5. INTRODUZIONE

La ringraziamo per aver acquistato il MICROSCOPIO DIGITALE DINO-LITE.
La documentazione fotografica da sola o con l'ausilio di rilievi metrologici offre alla medicina un prezioso metodo di base per migliorare l’accuratezza delle diagnosi. Solo un’immagine ben documentata permette all’esaminatore di paragonare le proprie analisi con il risultato di altre forme di indagine. Inoltre, una serie di immagini comparative ottenute da esami ripetuti in un certo periodo di tempo consente un giudizio di eventuali malattie e una più tempestiva verifica dell'efficacia delle cure prescritte o attuate al paziente. Il microscopio Dino-Lite è in grado di affiancare all’analisi visiva (ingrandimenti, foto, video) una puntuale verifica metrologica, garantendo nel contempo grande duttilità (otoscopio, dermatoscopio, supporto per specchietto dentale), estrema maneggevolezza e facilità d'uso.

ATTENZIONE! I risultati della misurazione vengono forniti unicamente come ausilio per gli utilizzatori e non devono essere utilizzati per la formulazione di una diagnosi diretta e per indagini cliniche (sperimentazione).

6. DESTINAZIONE D’USO

Il MICROSCOPIO DIGITALE DINO-LITE è un dispositivo medico che utilizzato unitamente agli accessori in dotazione permette di osservare in tre configurazioni differenti l’epidermide, il condotto uditivo, il cavo orale.
Il MICROSCOPIO DIGITALE DINO-LITE permette inoltre di effettuare misurazioni attraverso l’analisi delle foto digitali catturate utilizzando il software in dotazione Dino Capture.
La tecnologia del dispositivo permette anche la visualizzazione in tempo reale su di un comune monitor PC dei video catturati durante l'utilizzo.
Il dispositivo medico è dotato di una fonte di luce a led incorporata utilizzata per illuminare l’epidermide, l’interno del condotto uditivo, la cavità orale. I led sono controllabili (ON/OFF) via software (tranne che per il modello FEDMED21).
Il dispositivo necessita per il funzionamento dell'installazione del software Dino Capture su di un comune PC (vedere capitolo requisiti minimi per l’installazione).
Il dispositivo è alimentato attraverso il cavo USB di connessione al PC.
La cattura dell’immagine può avvenire via mouse o utilizzando il Microtouch posto sull’impugnatura del microscopio.
Il dispositivo medico può essere impiegato in tre configurazioni specifiche in base al modello scelto:

A - CONFIGURAZIONE DERMATOSCOPIO
B - CONFIGURAZIONE OTOSCOPIO
C - CONFIGURAZIONE MICROSCOPIO CON SUPPORTO PER SPECCHIETTO DENTALE

Prima di essere utilizzato ed a seconda dell'impiego previsto, il microscopio deve essere assemblato agli accessori indispensabili per il suo utilizzo e più precisamente:

- Alle piastrine di contatto per l'utilizzo come dermatoscopio o cover a seconda del modello
- Ad uno speculum auricolare per l'utilizzo come otoscopio
- All’holder di supporto integrato con il microscopio per specchietto dentale per le indagini della cavità orale.

7. ISTRUZIONI GENERALI DI MANIPOLAZIONE

Manipolare il microscopio utilizzando guanti monouso tenendo presente che, l'utilizzo di guanti monouso, potrebbe ridurre la sensibilità tattile durante l'utilizzo del dispositivo.

Non utilizzare il microscopio con le mani bagnate

Non utilizzare il microscopio se danneggiato o qualora non funzioni correttamente

Assicurarsi sempre che il dispositivo sia correttamente collegato all'hardware sul quale è stato installato il software in dotazione

Non torcere il cavo usb durante l'uso del dispositivo

Non sottoporre il microscopio ad urti

8. ISTRUZIONI GENERALI DI MANUTENZIONE

Prima del suo utilizzo, il prodotto deve essere controllato in tutte le sue parti, anche dopo la sua pulizia.
Prima dell’uso disinfettare integralmente o in parte lo strumento (la valutazione di questa necessità va effettuata a cura del medico).

Il prodotto è realizzato con materiali resistenti alla corrosione e alle condizioni ambientali previste per il normale utilizzo, quindi non necessita di attenzioni specifiche; tuttavia occorre conservarlo in un ambiente chiuso, pulito ed asciutto, evitandone l’esposizione alla luce e agli agenti atmosferici, avendo cura di proteggerlo dalla polvere per poterne garantire le condizioni di igiene.

Non collocare i dispositivi e gli accessori alla luce diretta del sole, a temperature elevate o in ambienti umidi o polverosi

Dopo l'uso separare sempre il microscopio dagli accessori e dagli specula, pulirlo con una blanda soluzione disinfettante, effettuare le procedure di pulitura e disinfezione degli accessori, degli specula auricolari e riporli nelle apposite custodie in dotazione, avendo cura di scollegare il Dino-Lite da qualsiasi fonte di energia. Gli speculum forniti nella confezione del modello FEDMED2500P sono monouso

Non immergere il microscopio in liquidi

NON SMONTARE MAI il microscopio

9. ISTRUZIONI PER LE TRE CONFIGURAZIONI D'UTILIZZO

9.1 PROCEDURA DI UTILIZZO COMUNE PER LE TRE CONFIGURAZIONI

a) Sistemare la parte da osservare al di sotto ed al centro della zona illuminata del vostro DinoLite

b) Si consiglia di iniziare a lavorare con il minore ingrandimento (girare la rotella del microscopio fino a quando la freccia combacia con 20x). Posizionare il microscopio ad una distanza superiore di 3cm dal soggetto da ingrandire

c) Far scorrere sotto l'ottica (cover) il soggetto da ingrandire al fine di visualizzare la zona interessata

d) Agire e ruotare la rotella della messa a fuoco per ottimizzare la visualizzazione e avere una immagine nitida

e) Per utilizzare il microscopio ad un ingrandimento fra il 20x e il 50x, avvicinare progressivamente il cover alla superficie del soggetto da ingrandire e procedere con la messa a fuoco come al punto precedente

f) Per utilizzare il microscopio ad ingrandimento di 200x è necessario avvicinare fino al contatto con il soggetto, il cover del microscopio. Agire sulla rotella per cercare il fuoco corretto

g) Usare sempre le procedure sopra descritte, stando attenti che le lenti non vadano a contatto diretto con la parte da osservare

h) Cliccare su "cattura" e successivamente su "immagine" o "video" dal DinoCapture software per scattare la foto che vi interessa o per avviare la registrazione video

N.B. Per un utilizzo ottimale del microscopio senza supporto si consiglia di impugnare il manipolo fra pollice ed indice facendolo accomodare nel palmo della mano ed utilizzando il pollice per le rotazioni della rotella di messa a fuoco. Lo strumento può essere ruotato sul suo asse al fine di ottenere la rotazione dell'immagine a video a piacimento dell'utente.

Vengono riportate di seguito le istruzioni specifiche per l'utilizzo delle tre configurazioni:

- DERMATOSCOPIO (utilizzo in combinazione con le piastrine di contatto)
- OTOSCOPIO (utilizzo in combinazione con lo speculum auricolare)
- MICROSCOPIO CON SUPPORTO INTEGRATO PER SPECCHIETTO DENTALE

	Si ricorda all'utilizzatore che per ciascuna configurazione deve essere utilizzato l'apposito accessorio. Non utilizzare per applicazioni o destinazioni d'uso differenti! Non utilizzare il microscopio senza gli accessori!

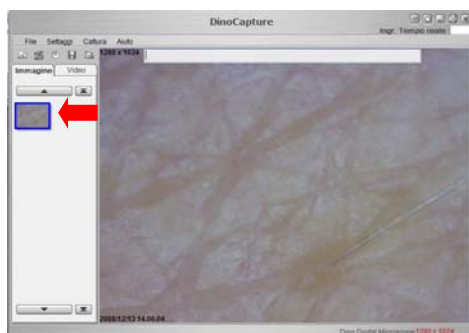
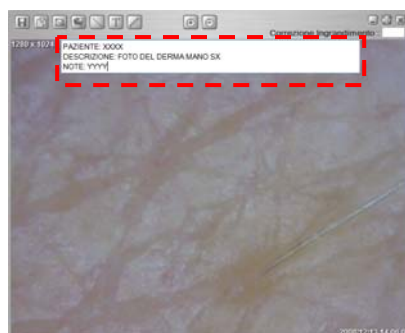
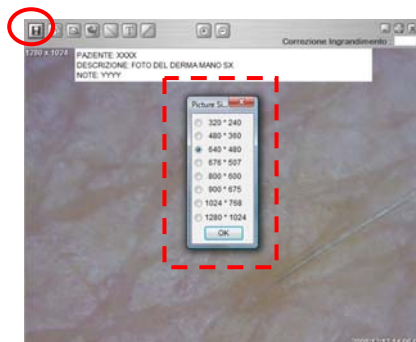



Figura 1 *Figura 2* *Figura 3*

Le immagini ed i valori riportati sulle stesse così come proposti in questo manuale sono da considerarsi a puro titolo esemplificativo.

Le figure 1, 2, 3 fanno riferimento ad un immagine catturata in configurazione dermatoscopio, ma la procedura descritta è la stessa per tutti i modelli.

9.2 UTILIZZO COME DERMATOSCOPIO

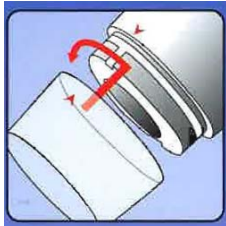
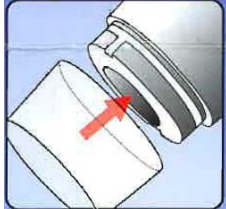
In campo dermatologico il dispositivo medico utilizzato unitamente con le **piastrine di contatto** oppure con le **Cover intercambiabili di contatto**) permette di osservare l'epidermide e di effettuare misurazioni attraverso l'analisi delle foto dermatoscopiche o dei video digitali catturati dal dispositivo. Le piastrine e le cover possono essere pulite con le normali soluzioni disinfettanti. Le piastrine e le cover sono adatte per uso visivo e per fotografie digitali.
Per utilizzare la documentazione di immagini nella pratica dermatologica, è necessario avere una certa esperienza in campo dermatologico ed una conoscenza base di fotografia. È importante stabilire un modello di flusso di lavoro sistematico nella pratica al fine di assicurare la migliore qualità possibile dell'immagine, la gestione dell'immagine ed il recupero attendibile dell'immagine in caso di esami successivi.
In tale configurazione offre al dermatologo un prezioso metodo di base per migliorare l'accuratezza delle analisi. Il dispositivo ha funzione di misura di lunghezza (compreso calcolo di aree) e di ampiezza di angolo piano.
Le misurazioni avvengono via software DinoCapture preventivamente installato su di un Personal computer.
Dopo aver provveduto ad inserire la piastrina o la cover sul microscopio (semplice incastro) chiedere al paziente di assumere una posizione comoda e di mantenersi immobile per la durata della visita.

- Collegare il microscopio al computer
- Avviare il software DinoCapture (preventivamente installato)
- Provvedere ad umettare la piastrina di contatto e l'epidermide del paziente con disinfettante od olio per dermatoscopia
- Appoggiare la piastrina di contatto sull'epidermide del paziente
- Scegliere cattura video o immagine
- Zoomare per ottenere il formato della fotografia richiesto
- Verificare sulla ghiera l'ingrandimento usato
- Effettuare le foto, i video utilizzando il microtouch
- Allontanare il dispositivo dal paziente
- Riporre il dispositivo sul supporto da tavolo (se presente)
- Comunicare al paziente che può muoversi nuovamente.
- Posizionarsi con il cursore del mouse sull'anteprima della foto appena scattata nella parte sinistra dello schermo (figura 1)
- Sulla parte superiore dello schermo sarà possibile inserire informazioni sul paziente ed altre note ritenute necessarie (figura 2)
- Cliccare su salva e scegliere la risoluzione desiderata (figura 3)
- Salvare nell'archivio del proprio pc utilizzando il proprio sistema di codifica del paziente
- Per effettuare misurazioni vedere il capitolo 10

Le indagini dermatoscopiche devono essere effettuate mantenendo il dispositivo perpendicolare alla superficie ispezionata, al fine di ridurre al minimo l'alterazione prospettica dell'immagine catturata.

Il dispositivo è destinato ad esclusivo utilizzo esterno

Non utilizzare il dispositivo a contatto con zone del corpo che presentino ferite, lesioni, parti del corpo infiammate, gonfie o doloranti

Istruzioni per il cambio delle cover

Allineare le frecce rosse, poi girare per fissare il tappo. Allineare nuovamente e tirare per rimuovere il coperchio.

Fissare il coperchio facendolo scattare insieme al Dino-Lite. Tirare il coperchio per rimuoverlo dalla Dino-Lite.

ULTERIORI INFORMAZIONI

- La cover a specchio può essere utilizzata per la visione delle unghie
- La cover chiusa può essere utilizzata per la visione dei nevi in immersione con olio

9.3 UTILIZZO COME OTOSCOPIO

In campo otoscopico il dispositivo medico utilizzato unitamente ad uno **speculum[1] per otoscopio**, permette di svolgere esami visivi del condotto uditivo esterno e delle pareti del timpano attraverso l’analisi diretta delle foto otoscopiche o dei video digitali catturati dal dispositivo.
Lo speculum è in polipropilene riutilizzabile. Gli speculum forniti nella confezione del FEDMED2500P sono monouso
In tale configurazione offre all’otorinolaringoiatra un prezioso metodo di base per migliorare l’accuratezza dell’analisi visiva.
Le misurazioni avvengono via software Dino Capture preventivamente installato su di un personal computer.
Per l'utilizzo come otoscopio il Dino-Lite richiede l'impiego congiunto di uno speculum marcato CE in polipropilene riutilizzabile. Lo speculum per essere utilizzato deve essere sottoposto ad apposita procedura di pulizia e disinfezione come illustrato nell'apposito paragrafo. Gli speculum forniti nella confezione del FEDMED2500P sono monouso

Dopo aver provveduto ad inserire lo speculum sul microscopio (semplice incastro) chiedere al paziente di assumere una posizione comoda e di mantenersi immobile per la durata della visita.

- Collegare il microscopio al computer
- Avviare il software DinoCapture (preventivamente istallato)
- Appoggiare la punta dello speculum alla parte più esterna del condotto uditivo
- Scegliere cattura video o immagine
- Zoomare per ottenere il formato della fotografia richiesto
- Verificare sulla ghiera l’ingrandimento usato
- Effettuare le foto, i video utilizzando il microtouch
- Allontanare il dispositivo dal paziente
- Riporre il dispositivo sul supporto
- Comunicare al paziente che può muoversi nuovamente
- Posizionarsi con il cursore del mouse sull’anteprima della foto appena scattata nella parte sinistra dello schermo (figura 1)
- Sulla parte superiore dello schermo sarà possibile inserire informazioni sul paziente ed altre note ritenute necessarie (figura 2)
- Cliccare su salva e scegliere la risoluzione desiderata (figura 3)
- Salvare nell’archivio del proprio pc utilizzando il proprio sistema di codifica del paziente
- Allontanare il dispositivo dal paziente
- Riporre il dispositivo sul supporto da banco
- Comunicare al paziente che può muoversi nuovamente

---

[1] In configurazione otoscopio il Microscopio Dino-Lite è progettato per l’utilizzo con Speculum della Welch Allyn o Gima

Le indagini otoscopiche devono essere effettuate mantenendo il dispositivo parallelo al pavimento della stanza ove si effettua la visita, al fine di ridurre al minimo i rischi di perforazione del timpano causata dalla caduta del microscopio o del dispositivo speculum

Il dispositivo è destinato ad un utilizzo esterno
Le misurazioni o le indagini visive del padiglione auricolare e del condotto uditivo devono essere effettuate esclusivamente utilizzando uno speculum marcato CE

Assicurarsi che il dispositivo Dino-lite sia stato regolarmente collegato al PC prima di procedere all'applicazione sullo stesso dello speculum

9.4 UTILIZZO COME MICROSCOPIO CON SUPPORTO PER SPECCHIETTO DENTALE

In campo odontoiatrico il dispositivo utilizzato con l'apposito accessorio holder integrato per specchietto dentale può essere utilizzato per svolgere esami visivi del cavo orale, attraverso l'analisi diretta in tempo reale sul monitor o successivamente attraverso l'analisi dei video o delle immagini catturate ed archiviate via software.
In tale configurazione il microscopio facilita il dentista durante l'ispezione del cavo orale consentendo una miglior visuale ed una postura di lavoro più ergonomica.

Inserire lo specchietto nell'holder del microscopio come descritto nelle figure 4, 5, 6; chiedere al paziente di assumere una posizione comoda e di mantenersi immobile per la durata della visita.

- Collegare il microscopio al computer
- Avviare il software DinoCapture (preventivamente istallato)
- E' possibile ruotare lo specchietto attorno all'asse del microscopio (Figura 7)
- Scegliere cattura video o immagine
- Zoomare per ottenere il formato della fotografia richiesto
- Verificare sulla ghiera l'ingrandimento usato
- Effettuare le foto, i video utilizzando il microtouch
- Allontanare il dispositivo dal paziente
- Comunicare al paziente che può muoversi nuovamente
- Posizionarsi con il cursore del mouse sull'anteprima della foto appena scattata nella parte sinistra dello schermo (figura 1)
- Sulla parte superiore dello schermo sarà possibile inserire informazioni sul paziente ed altre note ritenute necessarie (figura 2)
- Cliccare su salva e scegliere la risoluzione desiderata (figura 3)
- Salvare nell'archivio del proprio pc utilizzando il proprio sistema di codifica del paziente
- Allontanare il dispositivo dal paziente
- Riporre il dispositivo sul banco di lavoro con gli altri attrezzi usati
- Comunicare al paziente che può muoversi nuovamente

Il dispositivo è destinato ad un utilizzo esterno
Non inserire il microscopio nella cavità orale

Assicurarsi che l'holder integrato al microscopio sia stato regolarmente pulito e disinfettato prima dell'utilizzo

Non utilizzare il microscopio simultaneamente ad operazioni di pulizia dentale e detartrasi

Non effettuare misurazioni in configurazione con l'holder di supporto dello specchietto dentale poiché l'immagine riflessa nello specchietto è una proiezione dell'immagine reale. Pertanto le misurazioni effettuate su immagini riflesse risulteranno alterate

Figura 4
Inserire lo specchietto dentale nell'apposito supporto

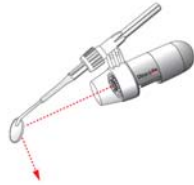



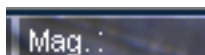
Figura 5
Posizionare lo specchietto in asse con la lente del microscopio

Figura 6
Avvitare strettamente

Figura 7
Schiacciando il bottone posto sull'Holder è possibile ruotare di 90 gradi lo specchietto dentale attorno all'asse del microscopio

10 FUNZIONE MISURAZIONE

1.Cliccare sull'icona misurazioni in alto a destra dell'immagine di cui si desidera ottenere misure.

2.A questo punto il software richiede un valore di ingrandimento che si può inserire nella casella "Mag".

3.Avviare la misurazione selezionando uno strumento di misura.

Per esempio, selezionare lo strumento linea per misurare la distanza tra due punti.

4.Cliccare una volta per avviare la misurazione.

5.Trascinare fino al punto desiderato e cliccare nuovamente per terminare la misurazione.

Suggerimento: Per misurazioni ulteriormente precise, cliccare sull'icona **Ingrandimento** in alto a destra dopo aver selezionato uno strumento di misurazione.

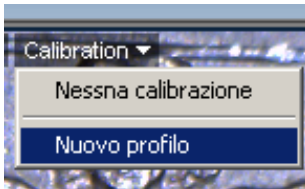
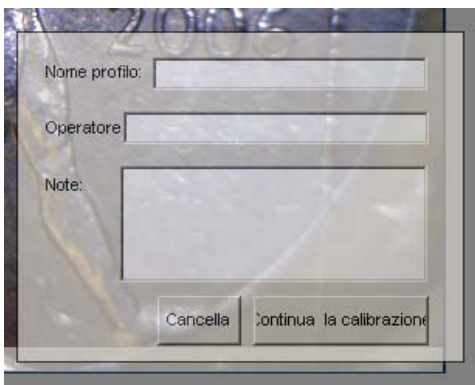
L'incertezza delle misurazioni effettuate rispettando le procedure e le condizioni ambientali di esercizio indicate nel presente manuale è di ± 3%

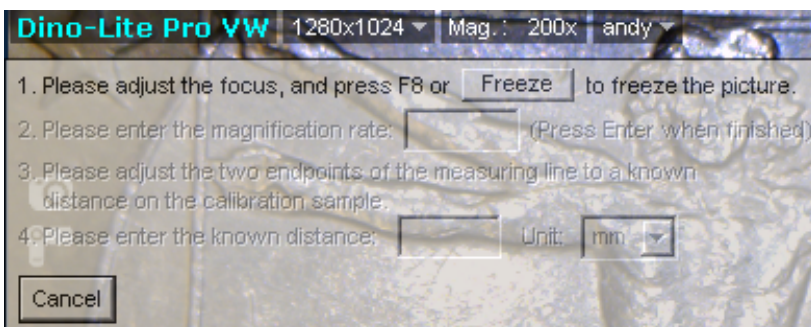
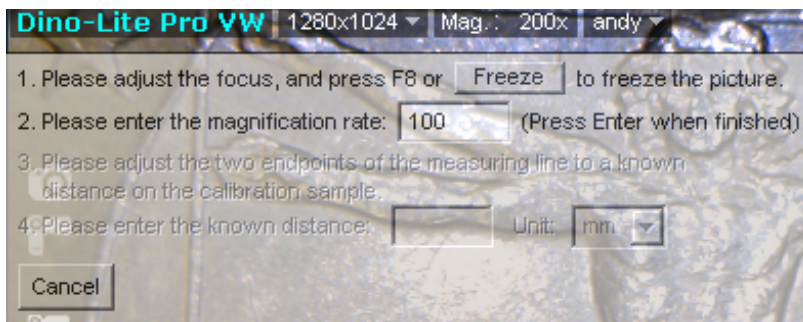
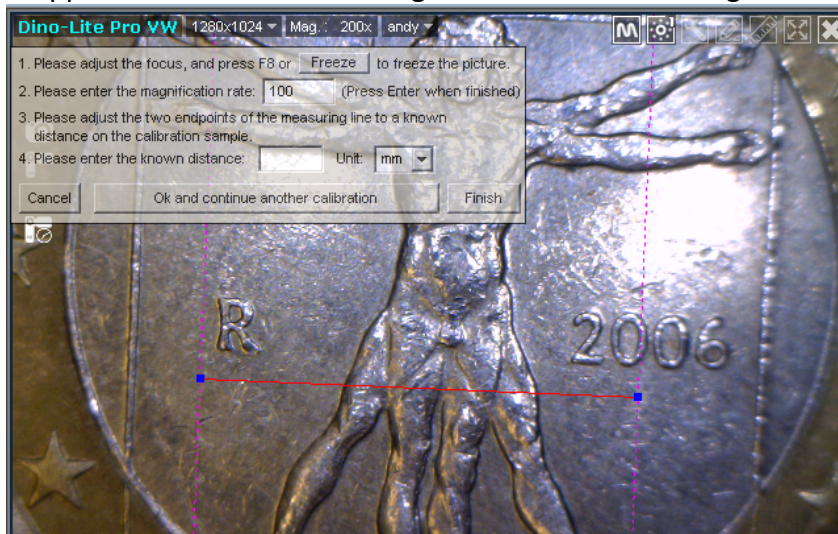
Durante la misurazione è indispensabile tenere il microscopio perpendicolare alla superficie da esaminare

11 FUNZIONE CALIBRAZIONE

VERSIONE DINOCAPTURE 2.0

1.Nella finestra dell'immagine dal vivo selezionare il menu a tendina di calibrazione (o cliccare sul pulsante di calibrazione).

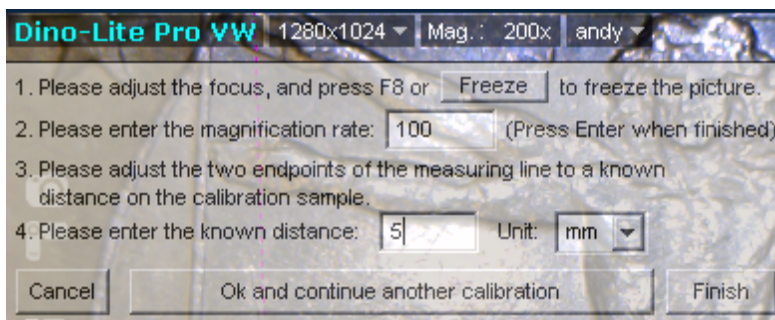
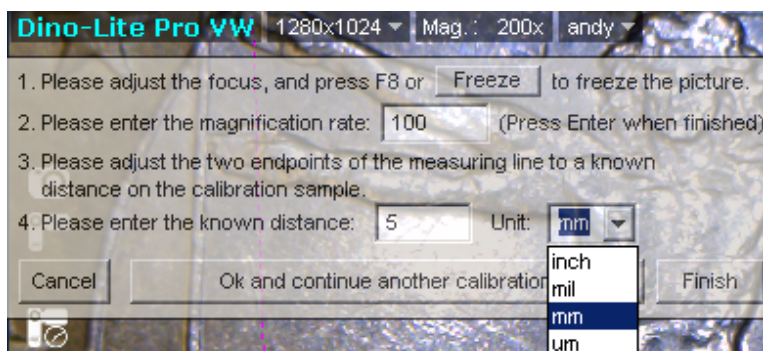
2.Selezionare "**Nuovo**" o "**Nuovo Profilo**".

3.Apparirà una finestra pop-up. Riempire la finestra con tutte le informazioni necessarie.

4.Cliccare su **Continua la Calibrazione** una volta finito di dare le informazioni necessarie.

5.Nel nuovo menu premere il tasto **F8** o **Freeze** per bloccare l'oggetto da calibrare.

6.Inserire il valore di ingrandimento che può essere letta da Dino-Lite. Premere INVIO quando avete finito.

7.Apparirà una barra rossa con gli estremi blu e le linee guida rosa, ora si è pronti per calibrare.

8. Cliccare una volta per posizionare un estremo blu.

9.Cliccare nuovamente per confermare il posizionamento scelto.

10.Cliccare sull'altro estremo blu per posizionarlo.

11.Cliccare nuovamente per confermare il posizionamento scelto.

12.Quando il posizionamento è ultimato, inserire la distanza nota tra i due punti.

13.Inserire un'unità di misura selezionando il menu a tendina **Unit**.

14.Premere **Finish** quando avete finito.

Suggerimento: È possibile creare più profili di calibrazione per i diversi modelli Dino-Lite.

La calibrazione può essere effettuata attraverso un piccolo o grande valore d'ingrandimento; la più accurata calibrazione si otterrà quando il valore di ingrandimento è più vicino a quello usato per la misura

La calibrazione può essere cancellata selezionando "Clear Calibration" dal menù "Righello"

Le misure possono essere ignorate senza cancellare la calibrazione disabilitando "Measure with AdjustedMag".
" The Adjusted Mag", non sarà mostrato sull'immagine se la calibrazione è disattivata

ATTENZIONE! UTILIZZARE UN VETRINO METROLOGICO GRADUATO CON UNA SCALA GRADUATA DI 1 O 2 MILLIMETRI PER EFFETTUARE LA CALIBRAZIONE

12 FREQUENZA DELLA CALIBRAZIONE

Le operazioni di calibrazione devono avvenire:

- Al primo utilizzo
- Ogni volta che il dispositivo viene utilizzato dopo averlo lasciato inattivo per almeno 10 giorni
- Ogni volta che le misurazioni eseguite diano risultati improbabili o contrastanti

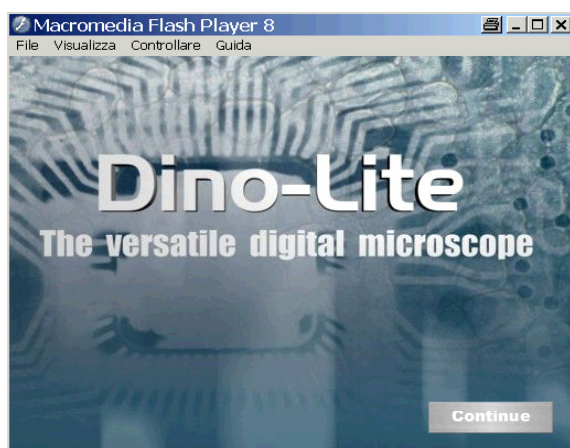
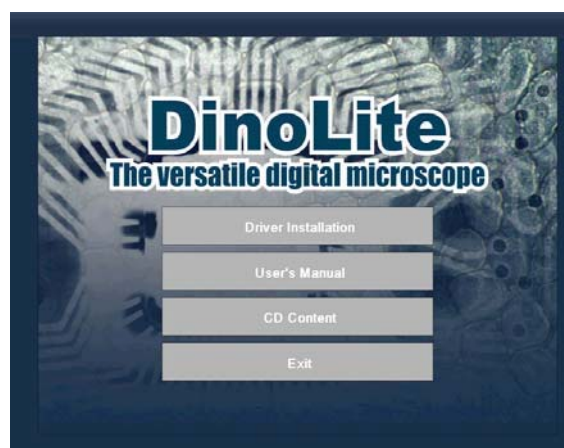
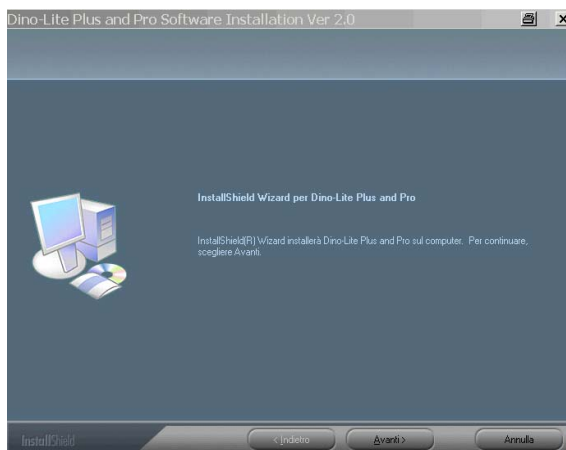
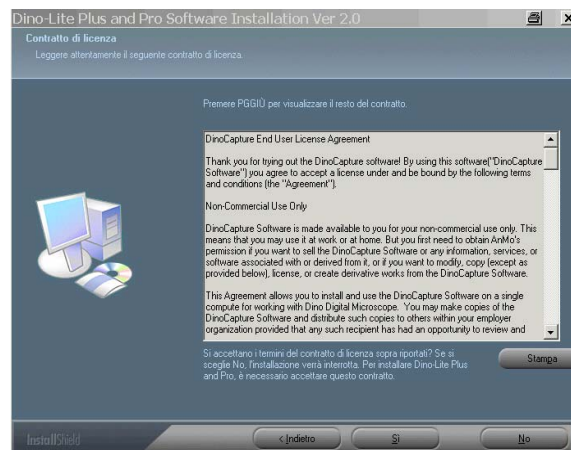
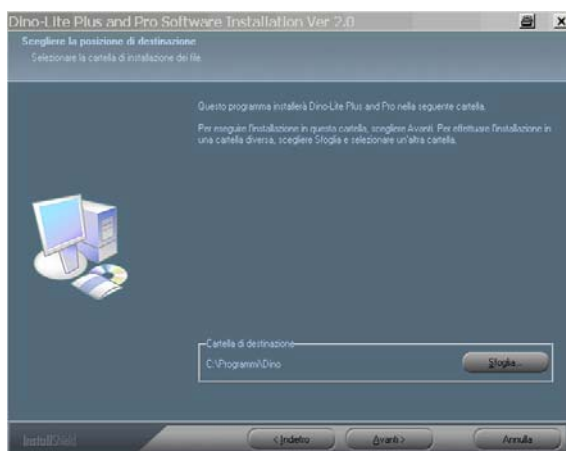
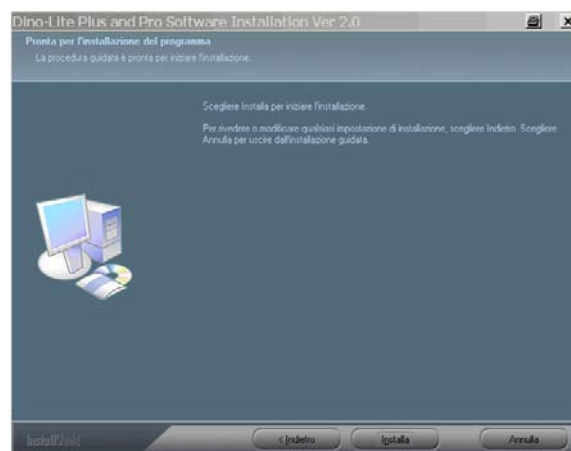
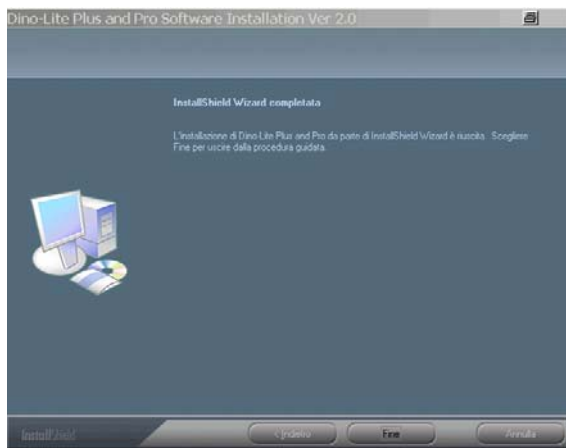
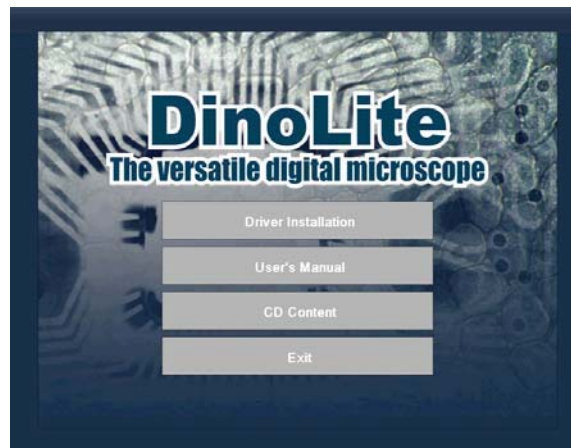
13 INSTALLAZIONE

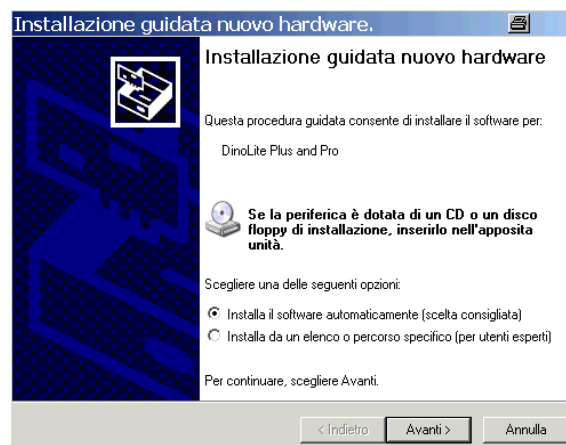
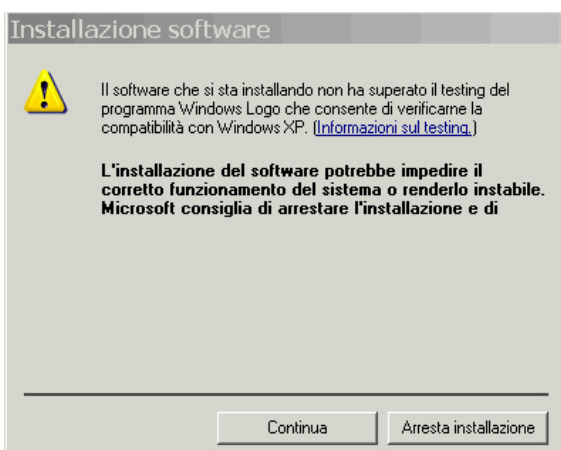
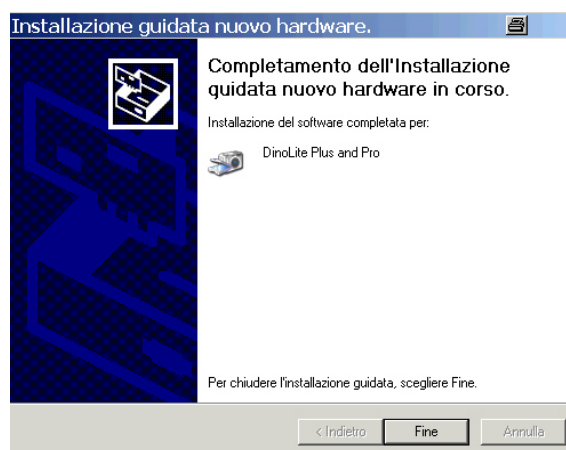
13.1 REQUISITI MINIMI PER L'INSTALLAZIONE

Utenti Windows
1. Windows XP, Vista, 7, 8
2. CPU Pentium 1.5GHZ, Celeron, AMD Athlon o equivalenti
3. RAM of 128MB (256MB consigliati)
4. Almeno 150MB di spazio libero su Hard Disk
5. Scheda Video: 16bit
6. Lettore CD-ROM
7. Almeno una porta libera USB 2.0

Utenti Mac Os X
10.4 e successivi (Si Snow Leopard)

13.2 INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE DINOCAPTURE

1. Accendere il Pc e inserire il "CD-Driver".
2. Non connettere la spina USB del microscopio alla porta USB del Pc prima di avere installato il driver.
3. Dopo l'inserimento del CD-Driver inizia automaticamente l'installazione

4. Premere "Continue"

5. Premere "Driver Installation" e continuare

6. Premere "Avanti"

7. Leggere le condizioni di licenza e premere "Si" per accettazione.

8. Premere "Avanti"

9. Premere "Installa"

10. Premere "Fine"

11. Premere "Exit"

12. Chiudere la finestra ("X" in alto a destra) e collegare la spina USB del microscopio a una porta USB del PC

13. Premere "Avanti

14.Se dovesse comparire questo messaggio premere “Continua”

15.Premere "Fine

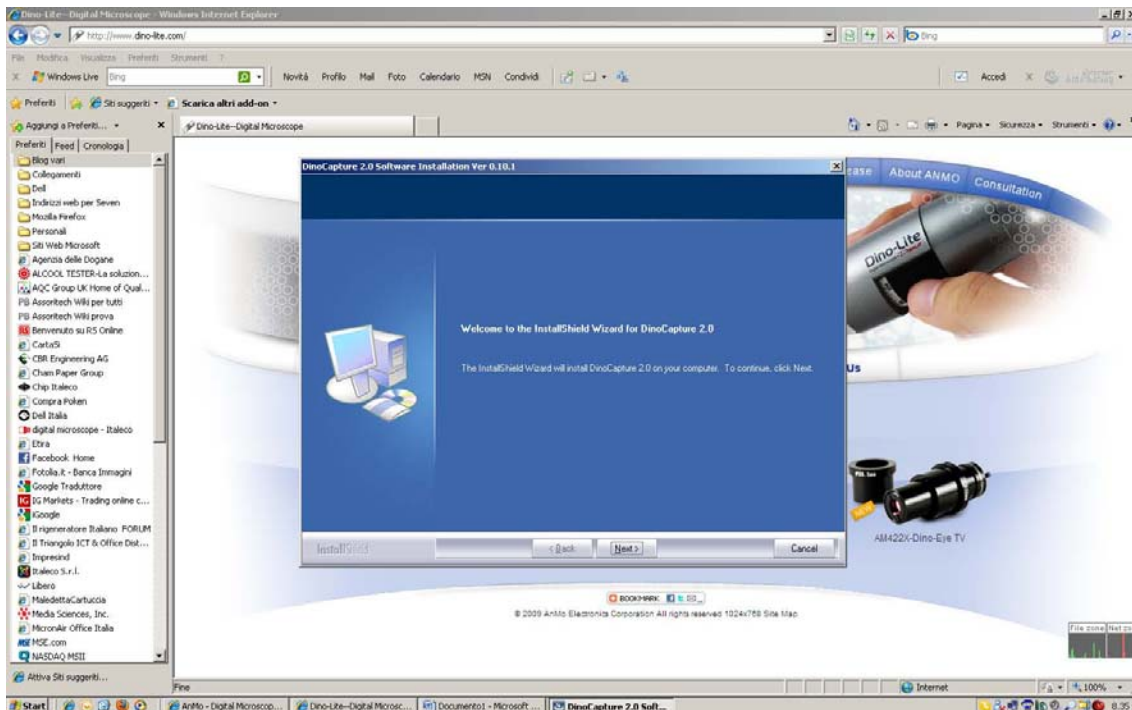
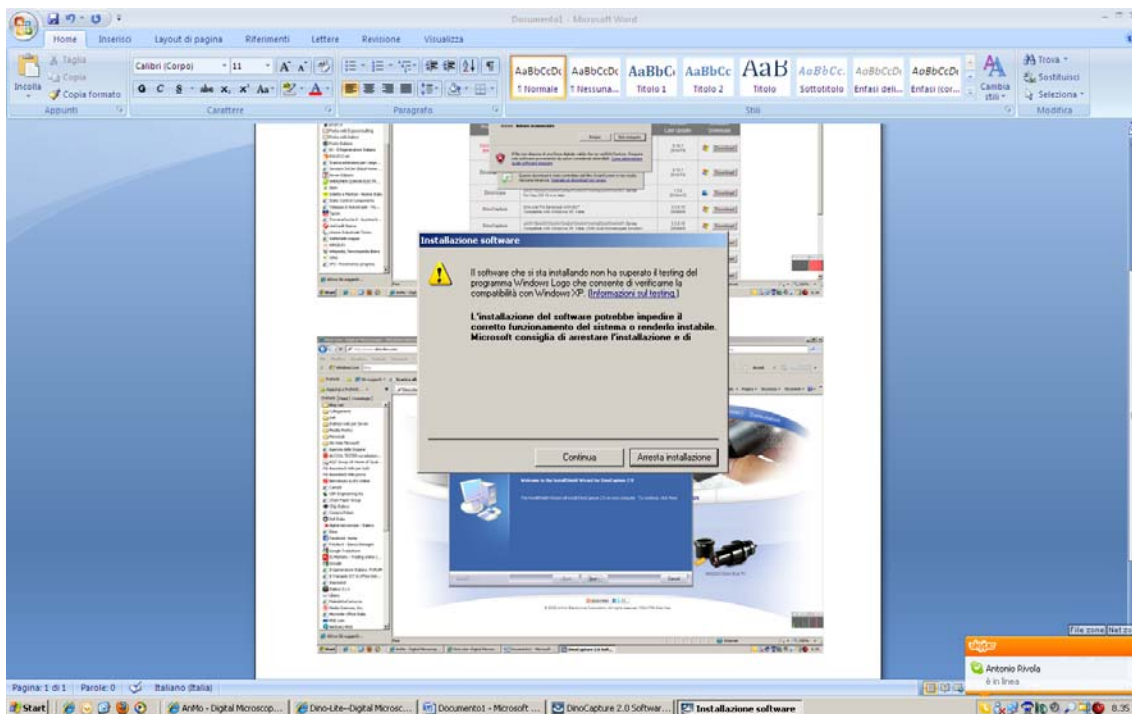
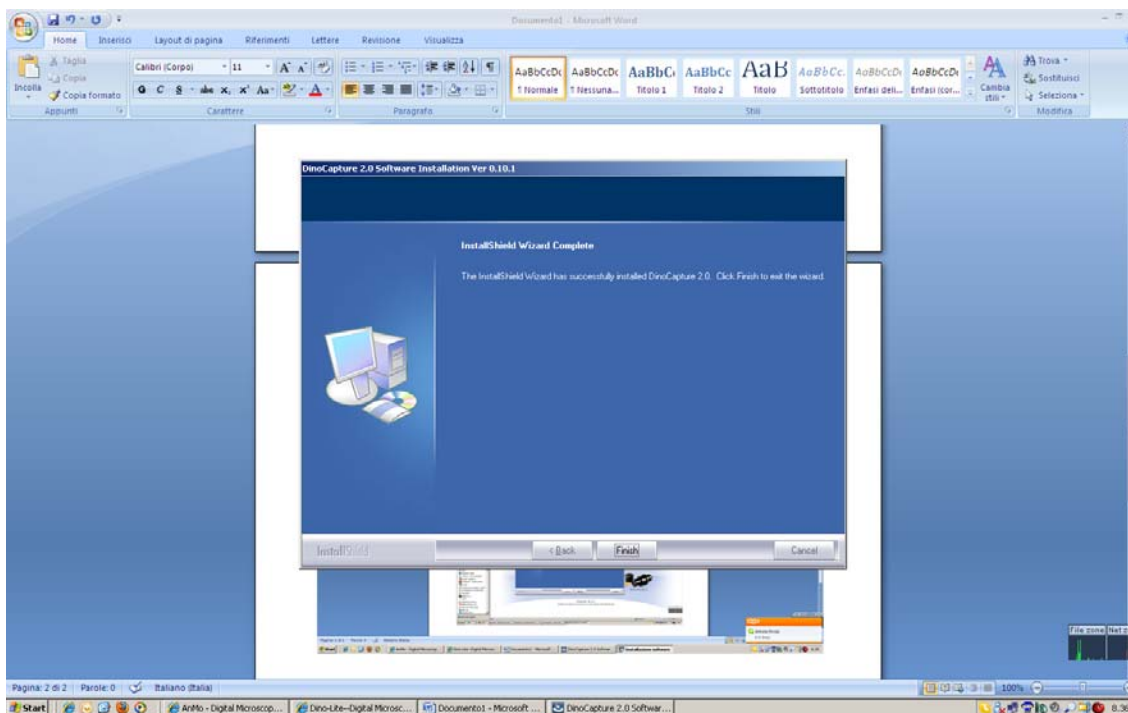
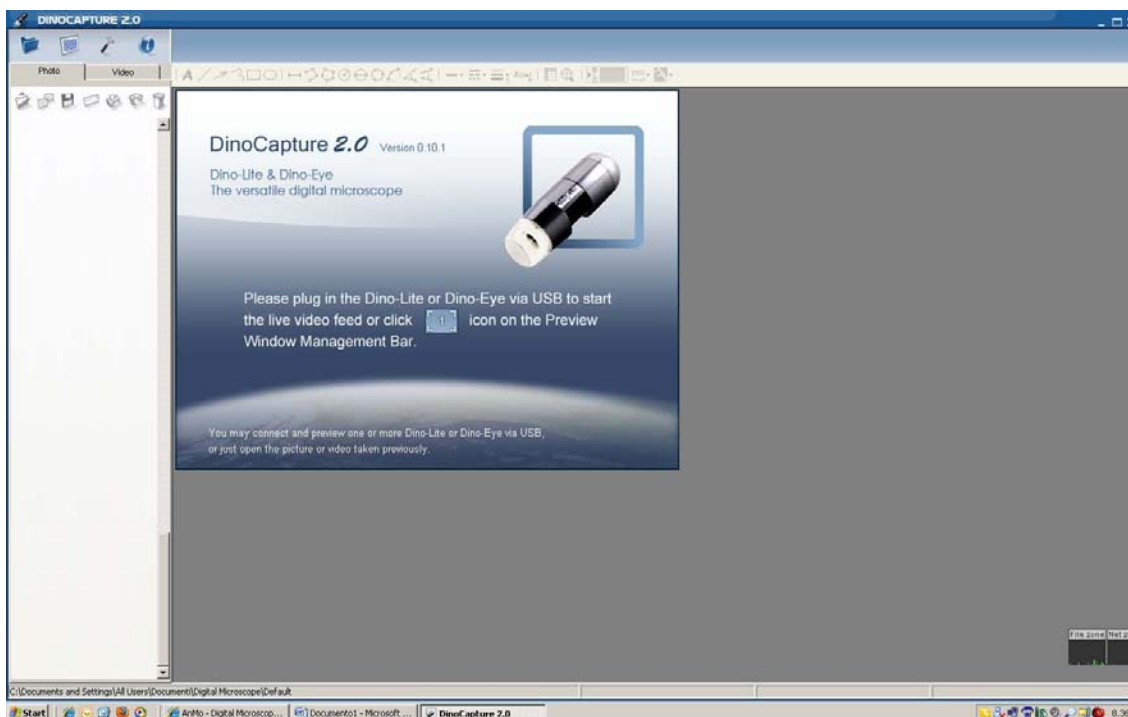
16. Eseguire il software DinoCapture selezionando l'icona apparsa sul Desktop dopo l'installazione

Durante l'utilizzo del software DinoCapture, verificare che non vi siano collegate altre videocamere o webcam che potrebbero andare in conflitto con il Dino-Lite.

NOTA IMPORTANTE PER UTENTI WINDOWS VISTA

La prima volta che avviate il software DinoCapture con Windows Vista, subito dopo l’installazione dell’update, cliccate con il tasto destro sull’icona DinoCapture e selezionate “Esegui come Amministratore” dal menù. Successivamente cliccare “OK” alla richiesta che appare nella finestra di pop up di Microsoft Vista.

INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE DINOCAPTURE 2.0

Inserire il CD

Premere “Next”

Premere “Continua” (se dovesse apparire questa videata)

Premere “Finish”
Premere l’icona DinoCapture2.0 che apparirà sul desktop e aprire il programma

Inserire la USB del microscopio nella porta USB del Pc
I led si accenderanno.
Il microscopio è pronto per l’utilizzo

14 ACCESSORI

ARTICOLO	CODICE ORDINE CLIENTE	QUANTITÀ
PIASTRINA CONTATTO PICCOLA	P1	2
PIASTRINA CONTATTO GRANDE	P2	2
Cover Aperta	FC-CO1	1
Cover Chiusa	FC-CC1	1
Cover aperta	FC-Z-OC2	1
Cover aperta polarizzata	FC-Z-OZ1	1
Cover Chiusa	FC-Z-CC3	1
Cover a becco	FC-MA1	1
SPECULUM 3mm	SP3	1 CONFEZIONE DA 50
SPECULUM 4mm	SP4	1 CONFEZIONE DA 50
SPECULUM 5mm	SP5	1 CONFEZIONEDA 50
SPECULUM 2mm per FEDMED2500P	---	1 CONFEZIONE DA 10
SPECULUM 4mm per FEDMED2500P	----	1 CONFEZIONE DA 10

Per ordinare gli accessori, contattare:

ITALECO SRL
Via Giulio Pastore 8, 10024, Moncalieri (To), Italy
Tel: +39-011-5690297
Fax: +39-011-5690298
http://www.dinolitemedical.com

15 PULIZIA DEL MICROSCOPIO

E' importante evitare di toccare con le mani o con qualsiasi altro oggetto la lente del microscopio perché è molto delicata.
Le lenti devono essere pulite il più possibile. Particelle di polvere sulle lenti potrebbero influire in modo negativo sulla qualità delle immagini.
Per questo motivo, si raccomanda di proteggere sempre il microscopio con il suo involucro protettivo quando non è in uso.
Evitate assolutamente di utilizzare altri oggetti o liquidi che potrebbero facilmente graffiare o danneggiare la superficie della lente o del sensore.
Per la pulizia del corpo del microscopio usate un panno morbido leggermente inumidito.
Il prodotto è stato progettato per durare tutta la vita, è resistente alla maggior parte dei prodotti chimici ad eccezione dei chetoni M.E.K., dei diluenti e delle sostanze per rimuovere lo smalto.

Le operazioni di pulitura e disinfezione devono avvenire al termine di ogni singolo utilizzo
NON USARE il microscopio per almeno 15 minuti dopo la sua pulizia

Evitare di toccare la superficie delle lenti.
Quando la pulizia delle lenti dovesse rendersi necessaria, usare aria compressa secca per rimuovere lo sporco

Non usare materiali abrasivi per pulire la lente, si potrebbero arrecare danni permanenti alla stessa

16 PULIZIA DEGLI SPECULUM

- Sciacquare gli specula riutilizzabili con acqua calda di rubinetto per un minuto.
- Immergere gli specula riutilizzabili in alcool isopropilico al 70% per 20 minuti.
- Sciacquare gli specula riutilizzabili con acqua di rubinetto e asciugare all'aria.

17 PULIZIA DELLE PIASTRINE E DELLE COVER DI CONTATTO

Le piastrine di contatto le cover possono essere pulite con le normali soluzioni disinfettanti ogni volta che il medico lo ritenga necessario e comunque almeno una volta al giorno

18 PULIZIA DELL’ACCESSORIO INTEGRATO PER SUPORTO SPECCHIETTO DENTALE (HOLDER)

Usare un panno imbevuto di liquido disinfettante per pulire l’holder integrato al microscopio

19 SMALTIMENTO

Il cassonetto barrato indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.
L’utente dovrà, pertanto, conferire l’apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell’acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno.
L’adeguata raccolta differenziata per l’avvio successivo dell’apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull’ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l’apparecchiatura.
Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell’utente comporta l’applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

20 GARANZIA

Ci congratuliamo con Voi per aver acquistato un nostro prodotto.
Questo prodotto risponde ai criteri più esigenti di selezione dei materiali di qualità di fabbricazione e di controllo finale.
ITALECO SRL garantisce questo prodotto contro eventuali difetti dovuti a materiali o lavorazioni per la durata di 2 anni dalla data di acquisto originale. Per usufruire della garanzia è necessario conservare la fattura di acquisto.
In caso di necessità di intervento, spedire insieme al prodotto, anche una copia della fattura comprovante la data di acquisto. Dalla presente garanzia sono esclusi i danni procurati da eventuali danneggiamenti dovuti all'incuria o cattivo uso.
Nessun risarcimento potrà essere richiesto per il fermo dell'apparecchiatura.
Inoltre, la sostituzione o riparazione effettuata durante il periodo della garanzia, non prolungano la durata della garanzia.

La garanzia decade nei seguenti casi:

- Il prodotto è stato manomesso o l'etichetta posta sul cavo usb riportante il numero di serie è stata asportata, danneggiata o resa illeggibile.
- Il prodotto è stato danneggiato od è stato usato impropriamente.
- Il prodotto è stato aperto o riparato da personale non autorizzato.
- Il prodotto ha subito danni dovuti alla non osservanza delle istruzioni presenti nell'apposito libretto.

I prodotti ritenuti difettosi devono essere resi solo e soltanto al rivenditore presso il quale è avvenuto l'acquisto accompagnato dalla fattura di acquisto.
Il prodotto verrà riparato o sostituito a nostro insindacabile giudizio.

ITALECO SRL
Via Giulio Pastore 8, 10024, Moncalieri (To), Italy
Tel: +39-011-5690297
Fax: +39-011-5690298
http://www.dinolitemedical.com